

Exterior 600

Manuale per l'utente



©1998, 2000 Martin Professional A/S, Danimarca.

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte del presente manuale può essere riprodotta, in qualsivoglia forma e tramite qualsivoglia mezzo, senza permesso scritto della Martin Professional A/S, Danimarca.

Stampato in Danimarca.

P/N 35000020, Revis. F

Introduzione e sicurezza	4
Misure di sicurezza	4
Informazioni sul presente manuale	4
Installazione della lampada	5
Lampade compatibili	5
Utilizzo massimo della lampada	5
Installazione della lampada	5
Ottimizzazione dell'allineamento della lampada	6
Collegamento alla rete di alimentazione	7
Impostare la selezione alla rete	7
Preparazione dei cavi per l'alimentazione	8
Collegamento segnale	9
Cavo consigliato	9
Realizzazione del collegamento di segnale	9
Terminazione del collegamento	9
Installazione	10
Ubicazione ed orientamento	10
Dispositivo di fissaggio: distanze e tipo	10
Regolazione pan e tilt	10
Indirizzo, impostazioni e software	11
Informazioni sugli uploader	11
Impostazione di indirizzo e modalità	12
Personalizzazioni	13
Programmazione delle scene mediante MC-X	13
Esecuzione di una sequenza di prova	16
Calibrazione degli effetti	16
Controllo manuale	17
Installazione del software	17
Funzionamento stand-alone	18
Impostazioni per il funzionamento stand-alone	18
Procedura generale per modificare le impostazioni per il funzionamento stand-alone	19
Programmazione di una singola apparecchiatura	19
Sincronizzazione del funzionamento in modalità stand-alone	20
Funzionamento del controller	21
Il controllo mediante Martin RS-485	21
Il controllo mediante DMX-512	21
Funzionamento della lampada	22
Funzionamento degli effetti meccanici	22
Funzionamento in clima freddo	23
Stato operativo.....	23
Assistenza e manutenzione	24
Apertura e chiusura della sezione elettronica	24
Sostituzione dei fusibili	24
Sostituzione delle lenti	24
Manutenzione della guarnizione	25
Pulizia dell'alloggiamento.....	25
Sostituzione del cavo per l'alimentazione	25
Il protocollo DMX	26
Soluzione dei problemi	27
Specifiche	28

sezione 1 INTRODUZIONE E SICUREZZA

La ringraziamo per avere scelto Martin Exterior 600. Questo apparecchio per l'illuminazione combina tutta una serie di effetti di luce architettonici con un fascio estremamente luminoso, il tutto compreso in un alloggiamento di alluminio, progettato per l'installazione permanente in esterno.

Misure di sicurezza

Exterior 600 non è destinato all'uso domestico. Esso comporta rischi potenziali in termini di scariche elettriche, ustioni da calore e radiazioni di raggi ultravioletti, esplosione della lampada, cadute, emissione di luce ad intensità elevata ed incendio. A scopo precauzionale sono necessarie una comprensione completa dei rischi, un'effettiva cura del rispetto della sicurezza ed attenzione ai dettagli. Prima di attivare o installare l'apparecchiatura è necessario leggere il presente manuale, attenersi alle precauzioni di sicurezza ed osservare le avvertenze contenute nel medesimo ed impresse sull'apparecchiatura, nonché controllare sempre più volte che siano state osservate le condizioni di sicurezza. In caso di domande in merito al funzionamento di Exterior 600, si consiglia di rivolgersi al proprio concessionario Martin.

- **Scollegare SEMPRE l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione CA e lasciare che si raffreddi per 20 minuti prima di:**
 - Cambiare le impostazioni del trasformatore o del reattore
 - Installare o rimuovere la lampada
 - Controllare o sostituire i fusibili
 - Rimuovere coperchi o parti dell'apparecchiatura.
- **Tenere SEMPRE i materiali combustibili ad almeno 1 metro (39 pollici) di distanza dall'apparecchiatura. Anche i materiali infiammabili devono essere mantenuti a distanza.**
- **Quale protezione da scariche elettriche, l'apparecchiatura deve essere SEMPRE fornita di messa a terra. Utilizzare una sorgente di alimentazione CA che sia conforme con l'edificio ed i codici elettrici locali.**
- **Sostituire immediatamente le lampade difettose o esaurite. Sostituire le lampade funzionanti, prima che l'uso superi la vita massima.**
- **Utilizzare SEMPRE almeno un dispositivo di fissaggio in ciascuno dei 4 slot ricurvi per il montaggio della base.**
- **Affidare SEMPRE ad un tecnico qualificato eventuali interventi di assistenza non descritti nel presente manuale.**
- **NON illuminare MAI superfici che distino meno di 1 metro (39 pollici) dall'apparecchiatura.**
- **NON collocare MAI filtri o altri materiali sulla lente o sulla lastra di vetro anteriore.**
- **NON utilizzare MAI l'apparecchiatura, quando la temperatura ambiente (Ta) supera i 40 °C (104 °F).**
- **NON fissare MAI direttamente la luce con lo sguardo.**
- **NON utilizzare MAI l'apparecchiatura senza avere installato tutte le lenti ed i coperchi: una lampada priva di schermatura emette raggi UV pericolosi, che possono provocare ustioni e danni agli occhi e può esplodere all'improvviso.**
- **NON modificare MAI l'apparecchiatura e non installare mai altri accessori, diversi da quelli originali Martin.**

Informazioni sul presente manuale

Il presente manuale per l'utente tratta il prodotto Exterior 600 dotato della versione 1.5 del software. Le notizie, la documentazione ed il software più recenti su Exterior 600 sono disponibili presso il sito web Martin Professional, all'indirizzo <http://www.martin.it>.

sezione 2 INSTALLAZIONE DELLA LAMPADA

La sezione presente illustra l'installazione e la regolazione della lampada.

Lampade compatibili

Exterior 600 è predisposto per utilizzare le lampade sotto elencate. *L'installazione di lampade diverse può danneggiare l'apparecchiatura.*

Lampada	Vita media	Sostituire dopo	Temperatura colore	Uscita	Codice
Philips MSD 575	2000 ore	2200 ore	6000K	78 lm/w	97010202
Philips MSR 575/2	1000 ore	1200 ore	7200K	85 lm/w	97010201
Osram HSR 575/2	1000 ore	1200 ore	6000K	85 lm/w	97010200
Osram HSD 575	3000 ore	3600 ore	7200K	78 lm/w	97010207

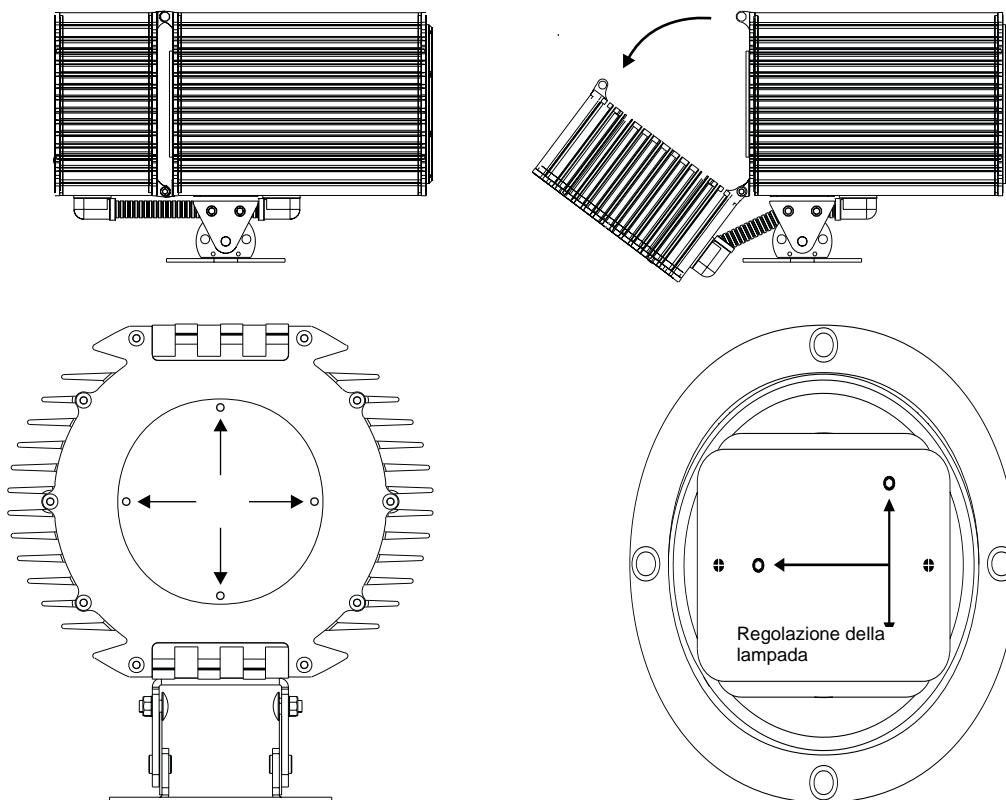
Utilizzo massimo della lampada

Il bulbo al quarzo s'indebolisce con il tempo, aumentando considerevolmente il rischio di esplosione della lampada. La sostituzione della lampada deve avvenire entro le scadenze indicate nella tabella precedente.

Installazione della lampada

ATTENZIONE!

Scollegare sempre l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione CA e lasciare che si raffreddi, prima di installare la lampada. Per prevenire l'esplosione della lampada, fare raffreddare per almeno 2 minuti, prima di rimuovere la piastra di accesso.



1. Isolare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione CA. Se è molto calda, lasciare che si raffreddi per almeno 2 minuti, prima di procedere. Quando la lampada è calda, è sottoposta ad una pressione elevata e può esplodere: indossare occhiali di sicurezza per proteggere gli occhi.
2. Rimuovere il dado dal bullone lungo sulla sommità dell'apparecchiatura e rimuovere il bullone. Allentare leggermente il bullone inferiore, se necessario, ed inclinare indietro la sezione posteriore, non oltre 45°, per evitare di danneggiare il condotto elettrico che si trova sotto all'apparecchiatura.
3. Rimuovere le 4 viti a testa esagonale dalla piastra di accesso della lampada. Rimuovere la piastra di accesso e la guarnizione di gomma.
4. Rimuovere le due viti dal gruppo lampada-zoccolo. Estrarre delicatamente il gruppo.
5. Se si desidera sostituire la lampada, estrarre la lampada vecchia dallo zoccolo.
6. Tenendo la lampada nuova per la base di ceramica (*non toccare il vetro*) inserirla saldamente e con precisione nello zoccolo.
7. Pulire il bulbo di vetro con il panno fornito con la lampada, in particolar modo se le dita sono venute a contatto con il vetro. È possibile anche utilizzare un panno privo di sfilacciature, inumidito di alcool.
8. Inserire nuovamente il gruppo lampada. Riavvitare le 2 viti.
9. Ottimizzare l'allineamento della lampada e chiudere quindi l'apparecchiatura come descritto di seguito.

Ottimizzazione dell'allineamento della lampada

Il portalampada viene regolato in fase di produzione; può essere necessario ripristinare un allineamento preciso, a causa delle lievi differenze esistenti fra lampade.

1. Alimentare l'apparecchiatura e attenderne il ripristino. Accendere la lampada.
2. Rimuovere il dado dal bullone lungo sulla sommità dell'apparecchiatura e rimuovere il bullone. Inclinare indietro la sezione posteriore, non oltre 45°, per evitare di danneggiare il condotto elettrico che si trova sotto all'apparecchiatura.
3. Rimuovere le 4 viti a testa esagonale dalla piastra di accesso della lampada. Rimuovere la piastra di accesso e la guarnizione di gomma.
4. Centrare il punto caldo (la parte più luminosa del raggio), ruotando le 3 viti di regolazione una alla volta, per spostare il punto caldo diagonalmente attraverso il raggio. Se il punto caldo non è presente, effettuare la regolazione fino ad ottenere una luce uniforme.
5. Per ridurre il punto caldo, tirare indietro la lampada verso di sé, ruotando le tre viti in senso orario 1/4 di giro alla volta, fino ad ottenere una luce distribuita uniformemente.
6. Se la luce è più luminosa intorno al margine rispetto al centro, oppure se l'emissione luminosa è bassa, la lampada è troppo arretrata all'interno del riflettore. Spostare in avanti la lampada, ruotando le viti in senso antiorario 1/4 di giro alla volta, fino ad ottenere una luce distribuita uniformemente.
7. Controllare le condizioni della guarnizione di accesso alla lampada. Se la guarnizione è strappata, se presenta crepe o si sbriciola, è necessario sostituirla con una nuova (P/N 20620050).
8. Collocare la guarnizione sulla parte posteriore della piastra di accesso della lampada. Inserire le 4 viti a testa esagonale nella piastra e procedere con l'installazione. Serrare le viti a testa esagonale con una coppia pari a 3 N.m (2,2 piedi/libbre). Con questa coppia la guarnizione sarà compressa di circa un terzo.
9. Inclinare in posizione la sezione posteriore e sostituire il bullone lungo ed il dado di ritegno.

sezione 3 COLLEGAMENTO ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE

Exterior 600 è disponibile per il funzionamento con reti di alimentazione standard di 200/230/245 V, 50 Hz e 208/227 V, 60 Hz; grazie ad uno speciale trasformatore è utilizzabile a 277 V e 60 Hz. La sezione presente illustra come impostare l'alimentazione per la tensione e la frequenza locale e come collegare Exterior 600 alla rete di alimentazione CA.

Non collegare Exterior 600 ad un sistema di dimmer elettrico: potrebbe danneggiare le parti elettroniche.

IMPORTANTE!

Prima di fornire l'alimentazione all'apparecchiatura, controllare le impostazioni di tensione e frequenza.

Impostazione dell'alimentazione

Controllo delle impostazioni

Le impostazioni di tensione e frequenza devono corrispondere a quelle della rete di alimentazione CA locale. I valori predisposti dal produttore sono impressi sull'etichetta recante il numero di serie, sulla piastra posteriore. L'utilizzo con valori errati può provocare un'emissione luminosa insufficiente, ridurre enormemente la vita della lampada e surriscaldare e danneggiare l'apparecchiatura. Se l'impostazione non corrisponde alla tensione ed alla frequenza locali, l'alimentazione deve essere impostata nuovamente, come descritto di seguito.

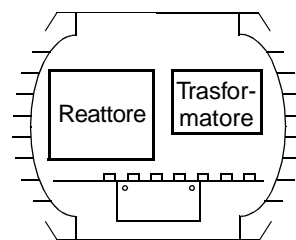
Modifica delle impostazioni di tensione e frequenza, alimentazione di corrente standard

Fornitura locale di CA		Trasformatore		Reattore	
Frequenza	Tensione	Impostazione	Morsetto	Impostazione	Morsetto
50 Hz	200-210 V	210 V	4	200 V / 50 Hz	7
	210-220 V	210 V	4	230 V / 50 Hz	10
	220-235 V	230 V	6	230 V / 50 Hz	10
	235-240 V	230 V	6	245 V / 50 Hz	12
	240-260 V	250 V	8	245 V / 50 Hz	12
60 HZ	200-217 V	210 V	4	208 V / 60 Hz	4
	217-240 V	230 V	6	227 V / 60 Hz	7

ATTENZIONE!

Scollegare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione CA prima di rimuovere i coperchi.

1. Verificare che Exterior 600 sia isolato dall'alimentazione. Rimuovere le 10 viti a testa esagonale dalla piastra di copertura posteriore. Estrarre la piastra e la guarnizione.
2. Nella tabella precedente individuare la riga con la frequenza e la tensione CA locali. Seguire la tabella per il corretto collegamento del trasformatore e del reattore. Ad esempio, in presenza di un'erogazione locale di CA da 230V, 50 Hz, l'impostazione corretta per il trasformatore sarà sul morsetto 6 e quella per il reattore sarà sul numero 10.
3. Per collegare il trasformatore, spostare i 2 cavi MARRONI sul morsetto corretto. I morsetti sono contrassegnati sul trasformatore di fronte alle linguette di collegamento.
4. Per collegare il reattore, spostare il cavo MARRONE singolo sul morsetto pertinente.
5. Controllare le condizioni della guarnizione. Se la guarnizione è strappata, se presenta crepe o si sbriciola, è necessario sostituirla con una nuova (P/N 20600020).



6. Inserire le viti a testa esagonale in tutti i fori del coperchio e della guarnizione. Appoggiare il coperchio saldamente contro il telaio dell'apparecchiatura.
7. Regolare i lati diritti della guarnizione, in maniera che sporgano appena, tanto da poterla percepire, quando si sfiora la giunzione con le dita.
8. Serrare i bulloni del coperchio. La coppia idonea è pari a 3 N.m (2,2 piedi/libbre). Con questa coppia la guarnizione sarà compressa di circa un terzo.

Modifica delle impostazioni di tensione e frequenza, alimentazione a 277 V

CA locale		Trasformatore		Reattore	
Frequenza	Tensione	Impostazione	Morsetto	Impostazione	Morsetto
50 Hz	218-241 V	230 V	vedere etichetta	230 V / 50 Hz	10
	265-290 V	277 V	vedere etichetta		
60 Hz	218-241 V	230 V	vedere etichetta	227 V / 60 Hz	7
	265-290 V	277 V	vedere etichetta		


1. Verificare che Exterior 600 sia isolato dalla rete di alimentazione. Rimuovere le 10 viti a testa esagonale dalla piastra di copertura posteriore. Estrarre la piastra e la guarnizione.
2. Individuare il cavo MARRONE che collega il filtro della rete di alimentazione al trasformatore. Spostare il cavo sul morsetto del trasformatore corrispondente all'impostazione desiderata, 230 o 277 V. *Non spostare il cavo marrone che conduce al reattore.*
3. Per collegare il reattore, spostare il cavo MARRONE individuale sul morsetto 7, per il funzionamento a 60 Hz, oppure sul morsetto 10, per il funzionamento a 50 Hz.
4. Riposizionare il coperchio come descritto nella procedura precedente.

Preparazione dei cavi per l'alimentazione

Exterior 600 è provvisto di un cavo elettrico (~18 AWG) di 3 metri (9,8 piedi) da 0,75 mm² a 3 conduttori, per il collegamento con la rete di alimentazione a CA. Consultare "Sostituzione del cavo per l'alimentazione" a pagina 25, qualora sia necessario un cavo diverso.

ATTENZIONE!

Quale protezione da scariche elettriche, l'apparecchiatura deve essere fornita di messa a terra. La rete di alimentazione CA deve essere dotata di fusibile o interruttore, nonché di una protezione da difetti della messa a terra.

Cavo (CEE)	Cavo (US)	Pin	Marcatura	Vite (US)
marron	nero	fase	"L"	giallo o ottone
blu	bianco	neutro	"N"	argento
giallo/verde	verde	messa a terra		verde

1. Controllare che l'alimentazione sia predisposta per la tensione e la frequenza locali.
2. Controllare che il cavo di alimentazione non sia danneggiato e risponda alle caratteristiche richieste di tutti i dispositivi collegati.
3. Per collegare Exterior 600 ad una presa elettrica o ad un cavo, installare un capocorda provvisto di adeguata messa a terra sul cavo di alimentazione. Collegare il cavo giallo/verde alla messa a terra, il cavo marrone alla fase ed il cavo blu al neutro. La tabella precedente illustra alcuni esempi di schemi di identificazione dei pin; se i pin non sono chiaramente identificabili, oppure in caso di dubbi su quella che dovrebbe essere l'installazione corretta, si consiglia di rivolgersi ad un elettricista.
4. Se si desidera collegare Exterior 600 direttamente al sistema di cavi dell'edificio, si consiglia di rivolgersi ad un elettricista. *Nel circuito sarà presente un interruttore che interromperà l'alimentazione quando l'apparecchiatura non è in uso, oppure quando è oggetto di manutenzione.*

sezione 4 COLLEGAMENTO SEGNALE

La sezione seguente illustra le modalità di collegamento delle apparecchiature ad un controller ed altri dispositivi, nonché la terminazione del collegamento dei dati. Per il collegamento dati Exterior 600 è provvisto di un cavo elettrico doppio 24 AWG da 4,5 metri (14,7 piedi), con connettori di ritegno a 3 pin XLR.

USCITA DEI PIN PER I DATI

Pin 1: schermatura Pin 2: segnale - (negativo) Pin 3: segnale + (positivo)

Cavo consigliato

Utilizzare esclusivamente un cavo idoneo per i dispositivi RS-485. Il cavo deve essere idoneo per l'uso in esterno. Deve essere dotato di bassa capacità e di un'impedenza caratteristica, compresa fra 85 e 150 ohm. Deve essere schermato elettricamente e disporre di almeno 1 coppia intrecciata di cavi. Le dimensioni minime del cavo (24 AWG) sono 0,2 mm per distanze fino a 300 metri (1000 piedi) e 0,322 mm (26 AWG) per distanze fino a 500 metri (1640 piedi).

Realizzazione del collegamento del segnale

Collegamento del controller

1. **Controller DMX:** Collegare un cavo dati all'uscita dati del controller. Se il cavo è dotato di una spina maschio a 3 pin ed il controller è dotato di una presa femmina a 5 pin, utilizzare un cavo adattatore 5 pin maschio- 3 pin femmina (P/N 11820005), oppure sostituire la spina a 3 pin con una spina a 5 pin. L'uscita dei pin è la stessa per le spine a 3 e 5 pin. I pin 4 e 5 non vengono utilizzati.

Controller con protocollo Martin RS-485 (3032): In primo luogo occorre collegare un cavo "invertito" (P/N 11820006) all'uscita dati del controller; collegare quindi un normale cavo per il trasferimento di dati al cavo "invertito". Quest'ultimo cavo collega il pin 2 al pin 3 ed il pin 3 al pin 2.

2. Se il controller è ubicato in una posizione centrale fra 2 o più apparecchiature, è possibile dividere il collegamento in diramazioni, utilizzando uno sdoppiatore, quale l'RS-485 Splitter/ Amplifier 4-Channel otticamente isolato Martin. Non utilizzare un connettore ad "Y" per dividere il collegamento.
3. Portare il cavo dati dal controller alla prima apparecchiatura. Inserire la spina del cavo nel cavo dell'apparecchiatura, utilizzando il connettore XLR maschio. Se il cavo del controller è dotato di una spina maschio a 5 pin, sostituirla con una spina a 3 pin, oppure inserire un cavo adattatore 5 pin maschio-3pin femmina (P/N 11820005).

Collegamento di apparecchiature supplementari

1. Collegare l'uscita (femmina) dell'apparecchiatura più vicina al controller all'ingresso (maschio) dell'apparecchiatura successiva. (Se il collegamento viene realizzato con un tipo di apparecchiatura diverso con polarità inversa (pin 3 negativo), quale il PAL 1200, inserire un cavo "invertito" fra le due apparecchiature.)
2. Proseguire con il collegamento dell'uscita all'ingresso delle apparecchiature. In un collegamento seriale è possibile allacciare fino a 32 dispositivi. Se è necessario un numero maggiore di apparecchiature, occorrerà utilizzare un'altra uscita del controller, se disponibile, oppure un amplificatore RS-485.

Terminazione del collegamento

Il collegamento si chiude inserendo una resistenza da 120 ohm attraverso i cavi segnale + (positivo) e segnale - (negativo); ciò è importante per ottenere una buona comunicazione. Se viene utilizzato uno splitter è necessario chiudere ciascun ramo del collegamento.

Il sistema più semplice per fare ciò è inserire una spina di terminazione maschio nel cavo dati in uscita dell'ultima apparecchiatura. Una spina di terminazione non è altro che un connettore XLR provvisto di resistenza da 120 ohm, saldato attraverso i pin 2 e 3.

È possibile realizzare una terminazione permanente dei collegamenti collocando una resistenza da 120 ohm attraverso i morsetti dei cavi per i dati positivo e negativo sul blocco collegamenti, all'interno della sezione elettronica.

sezione 5 INSTALLAZIONE

La sezione presente illustra brevemente come realizzare l'ancoraggio dell'Exterior 600. La base dell'Exterior 600 consente di realizzare una disposizione manuale dell'apparecchiatura con orientamento pan di 50° e tilt di +/- 40°.

AVVERTENZA

L'installatore decide sotto la propria responsabilità il metodo di fissaggio.

Ubicazione ed orientamento

Exterior 600 può essere installato in esterno e orientato a piacere. Dovrà essere collocato ad almeno 1 metro (39 pollici) dalla superficie che deve illuminare e da materiali combustibili. Il telaio in alluminio può raggiungere la temperatura di 80 °C (176 °F): l'apparecchiatura non deve essere collocata dove possa essere toccata inavvertitamente.

Per coprire l'intervallo di tilt completo, deve essere montata su di un piedistallo lungo almeno 12 cm (4,7 pollici). Per coprire l'intervallo di pan completo, l'apparecchiatura deve essere ancorata mediante 4 dispositivi di fissaggio allentabili, distanziati ad intervalli di 90°, come descritto di seguito.

Per il raffreddamento Exterior 600 necessita di aria libera di circolare. Non collocare l'apparecchiatura in uno spazio privo di ventilazione.

Dispositivo di fissaggio: distanze e tipo

ATTENZIONE!

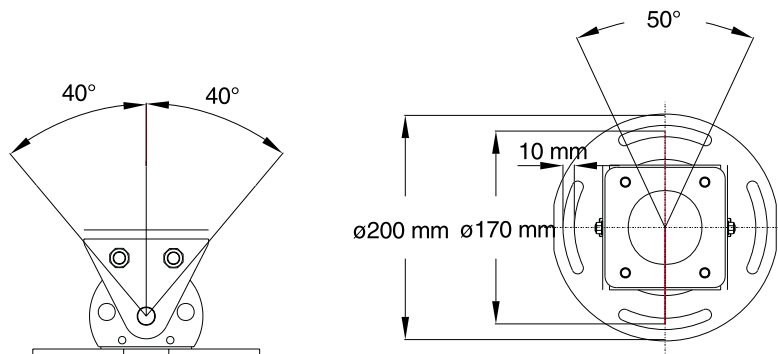
Verificare che la struttura sia in grado di sostenere almeno 10 volte il peso di tutte le apparecchiature installate. Utilizzare almeno un dispositivo per il fissaggio in ciascuno dei 4 slot ricurvi per il montaggio.

L'apparecchiatura è predisposta per essere fissata mediante quattro bulloni da 10 mm (3/8 pollici). È possibile utilizzare bulloni supplementari, ma ciò ridurrà l'ampiezza della panoramica. Disporre i dadi a distanza regolare fra loro, ad intervalli di 90°, centrati su di un cerchio di 170 mm (6 e 11/16 pollici), in maniera tale che un bullone passi attraverso ciascuno slot ricurvo presente nel piede della base.

Il materiale specifico, necessario per il fissaggio, dipende dal tipo di installazione. Si consiglia di rivolgersi ad un tecnico qualificato, per stabilire il tipo di fissaggio idoneo e per verificare che la struttura sia in grado di sostenere almeno 10 volte il peso dell'apparecchiatura. In genere si consiglia di utilizzare dispositivi anti-corrosione di alta qualità, quali ad esempio prodotti in acciaio laminati di zinco, di grado 8,8 o superiore, abbinati a dadi autobloccanti oppure dadi e rosetta.

Regolazione pan e tilt

1. Per regolare l'orientamento pan, allentare leggermente i bulloni di fissaggio, affinché l'apparecchiatura possa ruotare. Regolare manualmente la posizione pan e serrare nuovamente i bulloni.
2. Per regolare l'orientamento tilt, allentare entrambi i fermi presenti su ciascun lato della base. Posizionare l'apparecchiatura e serrare nuovamente i dadi di ritegno per l'orientamento tilt.



sezione 6 INDIRIZZO, IMPOSTAZIONI E SOFTWARE

La sezione presente descrive la procedura d'impostazione dell'indirizzo dell'apparecchiatura e di altri parametri, la calibrazione degli effetti, l'esecuzione di una sequenza di prova e l'installazione degli aggiornamenti del software. Gli effetti delle personalizzazioni sono descritti nella sezione 8.

Informazioni sugli uploader

La modifica delle impostazioni viene eseguita mediante un uploader Martin (MPBB1 o MP2), sul quale è stato caricato il software di controllo dell'Exterior 600, scaricabile dal sito web Martin, e che è stato allacciato all'apparecchiatura o al collegamento dati. *La versione del software caricato sull'apparecchiatura e del software caricato sull'uploader devono coincidere.* Nota: Il software per Exterior 600 standard (i file denominati "EX600XXX.MU3") non è uguale al software per Exterior 600 Compact (i file denominati "EX60CXXX.MU3"). Prima di utilizzarlo si consiglia di verificare di avere installato sull'uploader il software adatto.

L'uploader funziona in 2 modalità: 'single-fixture' (apparecchiatura singola), che invia le istruzioni soltanto all'apparecchiatura corrispondente all'indirizzo specifico; 'all-fixtures' (tutte le apparecchiature), che comunica con tutte le apparecchiature collegate, appartenenti alla stessa categoria. La comunicazione è monodirezionale; essa procede dall'uploader all'apparecchiatura, escludendo la possibilità di leggere l'indirizzo e le impostazioni. Tuttavia è disponibile una utility, che consente di individuare gli indirizzi delle apparecchiature. Per ulteriori istruzioni s'invita a consultare il manuale dell'uploader.

Impostazione delle apparecchiature mediante collegamento seriale

Per modificare le impostazioni di tutti gli Exterior 600 contemporaneamente, collegare l'uploader al collegamento dati ed utilizzare la modalità 'all-fixtures' (tutte le apparecchiature). *Selezionando l'indirizzo in questa modalità, tutti gli Exterior 600 saranno impostati sullo stesso indirizzo.*

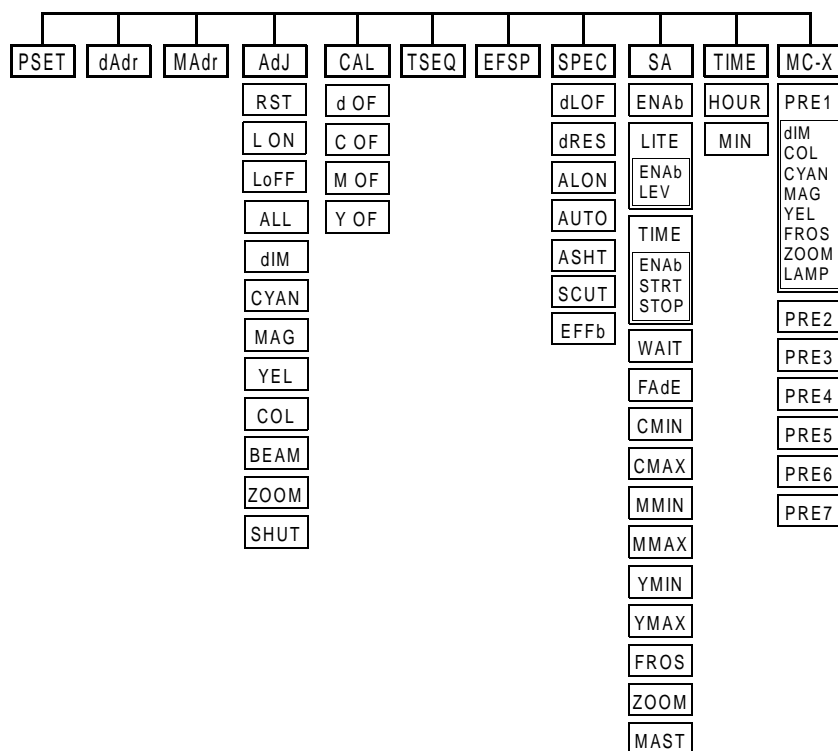
Per modificare le impostazioni di una singola apparecchiatura tramite collegamento seriale, utilizzare la modalità 'single-fixture' (apparecchiatura singola). L'indirizzo dell'apparecchiatura deve essere noto e deve essere esclusivo. In caso contrario, *se è possibile alimentare soltanto l'apparecchiatura che si desidera impostare, spegnendo tutte le altre, utilizzare la modalità 'all-fixtures': l'impostazione verrà applicata soltanto all'Exterior 600 alimentato.*

Impostazione di un'apparecchiatura mediante collegamento diretto

L'impostazione di un'apparecchiatura singola può essere effettuata anche collegando il suo ingresso dati (maschio) direttamente all'uscita dell'uploader. *Se si desidera evitare altri Exterior 600 collegati, scollegare l'uscita dati dell'apparecchiatura.*

Navigazione

Di seguito è illustrato il menu delle impostazioni. Per istruzioni dettagliate sulla navigazione s'invita a consultare il manuale dell'uploader.



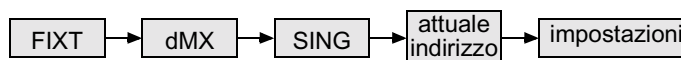
Impostazione di indirizzo e modalità

L'indirizzo dell'apparecchiatura e la modalità di controllo devono essere selezionati in precedenza, perché Exterior 600 risponda correttamente ad un controller.

L'indirizzo dell'apparecchiatura, anche noto come canale d'inizio, è il primo canale utilizzato per la ricezione di istruzioni provenienti dal controller. Exterior 600 necessita di 8 canali nella modalità 1 del DMX e 9 canali nella modalità 2 del DMX. Esso utilizza 2 canali nella modalità Martin. Le modalità di controllo sono descritte alla pagina 21, nella sezione 'Il controllo mediante Martin RS-485'.

Gli indirizzi delle apparecchiature possono essere impostati nell'ordine preferito. Due Exterior 600 possono condividere lo stesso indirizzo; essi riceveranno tuttavia le medesime istruzioni e non potranno essere controllati indipendentemente.

Impostazione della modalità e dell'indirizzo con MPBB1 in modalità 'apparecchiatura singola'



1. Inserire la spina del collegamento seriale nella presa del "DMX/RS-485 OUT" sull'MPBB1.
2. Fornire la corrente all'Exterior 600 ed all'MPBB1.
3. Con l'ausilio dei tasti freccia selezionare **FIXT** nel menu MPBB1. Premere [Enter].
4. Selezionare la *modalità* corrente, **dMX** o **MART**. Premere [Enter].
5. Selezionare **SING**. Premere [Enter].
6. Scorrere fino all'indirizzo **DMX corrente** o Martin dell'apparecchiatura. Premere [Enter].
7. Per impostare la modalità, selezionare **PSET**. Premere [Enter]. Selezionare la modalità che interessa - **DMX1**, **DMX2**, o **MART** - e premere [Enter].
8. Per impostare un indirizzo DMX diverso, selezionare **dAdr**. Premere [Enter]. Scorrere fino a raggiungere l'indirizzo *nuovo*. Premere [Enter]. Premere nuovamente [Enter], quando compare la voce di conferma **SURE**.
9. Per impostare un nuovo indirizzo Martin, selezionare **MAAdr**. Premere [Enter]. Scorrere fino a raggiungere l'indirizzo *nuovo*. Premere [Enter]. Premere nuovamente [Enter], quando compare la voce di conferma **SURE**.
10. Scollegare l'MPBB1 e ristabilire il collegamento seriale.

Impostazione della modalità e dell'indirizzo in modalità 'all-fixtures'



1. Inserire la spina del cavo dell'ingresso dati (maschio) dell'apparecchiatura che si desidera impostare nella presa "DMX/RS-485 OUT" sull'MPBB1. Scollegare il cavo di uscita dati dal collegamento seriale. In alternativa, allacciare il collegamento seriale all'MPBB1 in un punto a piacere e controllare che l'alimentazione sia fornita soltanto all'apparecchiatura che interessa.
2. Con l'ausilio dei tasti freccia selezionare **FIXT** nel menu MPBB1. Premere [Enter].
3. Selezionare la modalità corrente, **dMX** o **MART**. Premere [Enter].
4. Selezionare **ALL**. Premere [Enter].
5. Per impostare la modalità, selezionare **PSET**. Premere [Enter]. Selezionare la modalità che interessa - **DMX1**, **DMX2**, o **MART** - e premere [Enter].
6. Per impostare un indirizzo, selezionare **dAdr**, per un indirizzo DMX, oppure **MAAdr**, per un indirizzo Martin. Premere [Enter]. Scorrere fino a raggiungere l'indirizzo nuovo. Premere [Enter]. Premere nuovamente [Enter], quando compare la voce di conferma **SURE**.
7. Scollegare l'MPBB1 e ristabilire il collegamento seriale.

Personalizzazioni

Personalizzazione	Percorso	Opzioni	Effetto (Impostazioni di default attenuate)
Velocità degli effetti	EFSP	FAST	Normale, funzionamento a velocità piena.
		SAFE	Funzionamento a velocità ridotta.
Lampada DMX spenta	SPEC/dLOF	ON	Abilita il comando di spegnimento della lampada da DMX.
		OFF	Disattiva il comando di spegnimento della lampada da DMX.*
DMX Reset	SPEC/dRES	ON	Abilita il comando di reset.
		OFF	Disattiva il comando di reset.*
Accensione automatica della lampada	SPEC/ALON	ON	La lampada s'illumina entro 90 secondi dall'accensione.
		OFF	Accendere la lampada mediante il comando del controller.
Rilevamento automatico del protocollo	SPEC/AUTO	ON	Abilita il rilevamento automatico del protocollo.
		OFF	Disattiva il rilevamento automatico del protocollo.
Scorciatoie	SPEC/SCUT	ON	Le ruote degli effetti ruotano nella direzione più breve.*
		OFF	Le ruote degli effetti ruotano sempre nella stessa direzione.*
Otturatore automatico	SPEC/ASHT	ON	L'otturatore "partecipa" all'oscuramento (blackout) del dimmer.
		OFF	L'otturatore non è influenzato dai comandi del dimmer.
Feedback degli effetti	SPEC/EFFb	ON	Abilita il feedback sulle ruote degli effetti.
		OFF	Disattiva il feedback sulle ruote degli effetti.

* L'impostazione può essere esclusa tramite DMX. Se occorrono dettagli, consultare il protocollo.

1. Selezionare **FIXT** nel menu MPBB1. Premere [Enter] per proseguire o [Menu] per uscire.
2. Selezionare la modalità, **dMX** o **MART**. Premere [Enter].
3. Selezionare la modalità 'single-fixture' (**SING**) oppure 'all-fixtures' (**ALL**). Premere [Enter]. Se è stata selezionata la modalità 'single-fixture', scorrere fino all'indirizzo dell'apparecchiatura su cui si desidera intervenire. Premere [Enter].
4. Spostarsi sulla funzione che si desidera impostare. Premere [Enter].
5. Selezionare l'opzione che interessa. Premere [Enter].

Programmazione delle scene mediante MC-X

La memoria elettronica dell'Exterior 600 ammette la programmazione e la memorizzazione di sette scene (ovvero combinazioni di colori ed effetti). Queste vengono programmate mediante un uploader Martin.

Dopo la programmazione, le scene vengono eseguite utilizzando il telecomando del controller Martin MC-X. L'MC-X, che invia i comandi del DMX mediante uno speciale codice d'inizio sul canale 1, esegue anche il blackout della luce ed applica la modalità di funzionamento stand-alone dell'Exterior 600. Per informazioni in merito all'esecuzione delle scene, s'invita a consultare il manuale dell'utente dell'MC-X.

Parametri della scena

La tabella seguente illustra le opzioni disponibili per la programmazione della scena da MC-X.

Parametro	Percorso	Opzioni	Effetto
Dimmer	dIM	0 - 255	Interamente chiuso Interamente aperto
Filtro colore	COL	WHIT	Aperto
		CTC	Filtro CTC
		REd	Rosso
		GREE	Verde
		BLUE	Blu
Ciano	CYAN	0 - 255	Bianco Ciano
Magenta	MAG	0 - 255	Bianco Magenta
Giallo	YEL	0 - 255	Bianco Giallo
Effetto frost	FROS	ON	Effetto frost on
		OFF	Effetto frost off
Zoom	ZOOM	0 - 255	Largo stretto
Lampada	LAMP	ON	Alimentazione lampada on
		OFF	Alimentazione lampada off

Programmazione di scene mediante MPBB1

1. Allacciare il collegamento seriale, oppure l'ingresso del DMX dell'apparecchiatura che si desidera programmare, all'uscita DMX / RS 485 dell'uploader. Fornire l'alimentazione prima all'uploader, poi alle apparecchiature.
2. Per programmare tutte le apparecchiature collegate, oppure per programmare un'apparecchiatura individuale collegata ad un indirizzo sconosciuto, seguire le indicazioni fornite nella tabella seguente. *Quando si programma un'apparecchiatura singola con questo metodo, occorre scollegare tutte le altre apparecchiature identiche dalla rete di alimentazione CA e/oppure dal collegamento dati.*

Premere	Volte	Per	Display
Menu	secondo necessità	raggiungere l'inizio del menu (il display non cambia più)	varia
up / down	secondo necessità	selezionare il menu dell'apparecchiatura	FIXT
Enter	1	accedere al menu	dMX
Enter	1	accedere al menu	ALL
Enter	1	accedere al menu	PSET

3. Per programmare un'apparecchiatura singola con un indirizzo DMX conosciuto, utilizzare la procedura seguente. Il manuale per l'utente dell'uploader descrive la modalità di reperimento di un indirizzo.

Premere	Volte	Per	Display
Menu	secondo necessità	raggiungere l'inizio del menu (il display non cambia più)	varia
up / down	secondo necessità	selezionare il menu dell'apparecchiatura	FIXT
Enter	1	accedere al menu	dMX
accedere al menu	1	accedere al menu	ALL
down	1	selezionare la modalità della singola apparecchiatura	SING

Premere	Volte	Per	Display
Enter	1	accedere al menu per la selezione dell'indirizzo	001
up / down	secondo necessità	raggiungere l'indirizzo del DMX dell'apparecchiatura	varia
Enter	1	impostare l'apparecchiatura sull'indirizzo DMX della medesima	PSET

4. Selezione di una scena che si desidera programmare.

Premere	Volte	Per	Display
up / down	secondo necessità	selezionare il menu MC-X	MC-X
Enter	1	accedere al menu	PRE1
up / down	secondo necessità	selezionare una scena fra la 1 e la 7	varia
Enter	1	accedere al menu effetti	dIM

5. Programmazione del livello del dimmer

Premere	Volte	Per	Display
up / down	secondo necessità	selezionare il menu del livello del dimmer	dIM
Enter	1	accedere al menu	0
up / down	secondo necessità	regolare il livello del dimmer	0-255
Enter	1	salvare le impostazioni e proseguire	dIM

6. Programmazione della ruota colori.

Premere	Volte	Per	Display
up / down	secondo necessità	selezionare il menu ruota colori	COL
Enter	1	accedere al menu	WHIT
up / down	secondo necessità	selezionare il colore	varia
Enter	1	salvare le impostazioni e proseguire	COL

7. Impostazione del colore CMY.

Premere	Volte	Per	Display
up / down	secondo necessità	selezionare il menu ciano	CYAN
Enter	1	accedere al menu	0
up / down	secondo necessità	impostare il livello di ciano	0-255
Enter	1	salvare le impostazioni e proseguire	CYAN
down	1	selezionare il menu magenta	MAG
Enter	1	accedere al menu	0
up / down	secondo necessità	impostare il livello del magenta	0-255
Enter	1	salvare le impostazioni e proseguire	MAG
down	1	selezionare il menu del giallo	YEL
Enter	1	accedere al menu	0
up / down	secondo necessità	selezionare il livello del giallo	0-255
Enter	1	salvare le impostazioni e proseguire	YEL

8. Attivazione/disattivazione dell'effetto frost.

Premere	Volte	Per	Display
up / down	secondo necessità	selezionare il menu frost	FROS
Enter	1	accedere al menu	OFF
up / down	secondo necessità	attivare o disattivare l'effetto frost	ON/OFF
Enter	1	salvare le impostazioni e proseguire	FROS

9. Impostazione dello zoom.

Premere	Volte	Per	Display
up / down	secondo necessità	selezionare il menu zoom	ZOOM
Enter	1	accedere al menu	0
up / down	secondo necessità	selezionare il livello dello zoom	0-255
Enter	1	salvare le impostazioni e proseguire	ZOOM

10. Programmazione di un comando per lo spegnimento della lampada in una scena, se si desidera controllare la lampada mediante MC-X. In alternativa, impostare il comando lampada su ON in tutte le scene.

Premere	Volte	Per	Display
down	1	selezionare il menu per la lampada	LAMP
Enter	1	accedere al menu	ON
up / down	secondo necessità	programmare il comando lampada off o lampada on	ON/OFF
Enter	1	salvare le impostazioni e proseguire	LAMP

11. Ripetere i passi come necessario, per programmare le scene dalla 1 alla 7. Al termine, spegnere e scollegare l'uploader.

Esecuzione di una sequenza di prova mediante MPBB1

La sequenza di prova consente di provare l'apparecchiatura in assenza di controller.

1. Selezionare **FIXT** nel menu MPBB1. Premere [Enter].
2. Selezionare la modalità, **dMX** o **MART**. Premere [Enter].
3. Selezionare la modalità 'single-fixture' (**SING**) oppure 'all-fixtures' (**ALL**). Premere [Enter]. Se è stata selezionata la modalità 'single-fixture', scorrere fino all'indirizzo dell'apparecchiatura che si desidera provare. Premere [Enter].
4. Navigare fino a **TSEQ**. Premere [Enter]. Premere nuovamente [Enter] per confermare.

Calibrazione degli effetti mediante MPBB1

Il menu per la calibrazione consente di regolare gli effetti per ottenere la totale uniformità fra le apparecchiature: non rappresenta un sostituto della regolazione meccanica, che viene eseguita esclusivamente da un tecnico qualificato.

1. Selezionare **FIXT** nel menu MPBB1. Premere [Enter] per proseguire o [Menu] per uscire.
2. Selezionare la modalità, **dMX** o **MART**. Premere [Enter].
3. Selezionare **SING**. Premere [Enter]. Scorrere fino all'indirizzo dell'apparecchiatura. Premere [Enter].
4. Navigare fino a **CAL**. Premere [Enter].
5. Selezionare l'effetto che si desidera calibrare: dimmer (**d OF**), ciano (**C OF**), magenta (**M OF**), oppure giallo (**Y OF**). Premere [Enter].
6. L'intervallo delle regolazioni è compreso fra 1 e 255. Premere [Enter] per salvare la calibrazione.

Controllo manuale

Il menu per la regolazione (AdJ) consente di controllare manualmente le regolazioni meccaniche ed è riservato ai tecnici. Le sue funzioni consentono di ripristinare l'apparecchiatura (RST), accendere e spegnere la lampada (L ON, L OFF) e muovere tutti gli effetti nelle loro posizioni OPEN, SPOS (sensor) e APOS (per la regolazione), insieme (ALL) oppure individualmente.

Installazione del software

Il software di controllo più recente per Exterior 600 è disponibile presso il proprio concessionario Martin e presso il sito web Martin, <http://www.martin.dk>.

Il software viene caricato sull'Exterior 600 utilizzando un uploader Martin, MPBB1 o MP2. Per istruzioni concernenti la preparazione dell'uploader per l'uso, s'invita a consultare il manuale dell'uploader stesso.

Caricamento normale mediante MPBB1

1. Collegare l'MPBB1 all'apparecchiatura o al collegamento seriale, come se si collegasse un controller.
2. Alimentare le apparecchiature ed attenderne il ripristino. Accendere l'MPBB1.
3. Con l'ausilio dei tasti freccia selezionare `UPd` nel menu MPBB1. Premere [Enter] per proseguire o [Menu] per uscire.
4. Selezionare il protocollo DMX o Martin. Se le apparecchiature sono predisposte per il rilevamento automatico del protocollo, è possibile utilizzare entrambi i protocolli. In caso contrario il protocollo deve corrispondere a quello del parametro `PSET` dell'apparecchiatura.
5. Premere [Enter]. Se i LED dell'Exterior 600 sono fissi e di colore giallo indicano che il caricamento è in corso. Quando il caricamento è completo, l'MPBB1 visualizza il messaggio `dONE` e viene eseguito il ripristino delle apparecchiature.

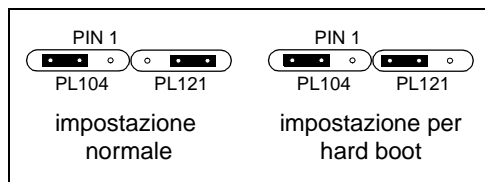
Caricamento in modalità Boot mediante MPBB1

Se i dati vengono corrotti durante la trasmissione, si verifica un errore di check-sum, che provoca il passaggio alla modalità 'boot' dell'apparecchiatura, in preparazione di un secondo tentativo di caricamento. Per eseguire un caricamento in *modalità boot*, procedere come descritto nel manuale dell'uploader.

Qualora venga interrotto un tentato caricamento, l'apparecchiatura deve essere spenta per almeno 10 secondi, prima di tentarne un secondo. Quando l'apparecchiatura viene alimentata, si verifica un errore di check-sum, che provoca il passaggio alla modalità 'boot' dell'apparecchiatura, in preparazione di un secondo tentativo di caricamento. Selezionare il caricamento in modalità 'boot' sull'uploader.

Se il software residente in memoria è corrotto, il software può essere installato mediante l'impostazione "hard-boot", che viene abilitata spostando un ponticello della scheda circuitale. Questa procedura di caricamento si utilizza anche per installare il software, quando comprende un aggiornamento del settore 'boot'.

1. Scollegare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione CA. Aprire la sezione elettronica come descritto a pagina 24.
2. Sulla scheda elettronica spostare il ponticello PL121 sui pin 1 e 2 (impostazione 'hard boot') come illustrato.
3. Collegare l'ingresso dati dell'apparecchiatura (maschio) all'MPBB1. Fornire l'alimentazione all'uploader per primo ed in seguito all'apparecchiatura.
4. Selezionare `UPd` nel menu MPBB1 e premere [Enter]. Selezionare `boot`. Premere [Enter] per avviare il caricamento. Ultimato quest'ultimo, l'MPBB1 visualizza il messaggio `dONE` e viene eseguito il ripristino dell'apparecchiatura.
5. Scollegare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione, riportare il ponticello nella sua posizione normale e chiudere la sezione elettronica come illustrato.



sezione 7 FUNZIONAMENTO STAND-ALONE

La sezione presente illustra il funzionamento dell'Exterior 600 in assenza di controller, in modalità (stand-alone), nella quale l'apparecchiatura esegue cambi di colore casuali ad intervalli prestabiliti e di velocità ad orari e/o con livelli di luce preimpostati. Per programmare le impostazioni della modalità autonoma viene utilizzato un uploader MPBB1. Si prega di consultare "Informazioni sugli uploader" a pagina 11.

Impostazioni per il funzionamento stand-alone

Impostazione della modalità stand-alone (SA)	Percorso	Opzioni	Effetto
Impostaz. orologio: ora	TIME/HOUR	0-23	Imposta l'ora attuale.
Impostaz. orologio: minuto	TIME/MIN	0-59	Imposta i minuti attuali.
Funzionamento stand-alone on/off	SA/ENAB	ON-OFF	Attiva/disattiva altre impostazioni della SA. <i>Disattiva la modalità SA delle apparecchiature slave.</i>
Sensore luce on/off	SA/LITE/ENAB	ON-OFF	Commuta il controllo del livello di luce.
Livello della luce	SA/LITE/LEV	0-255	Imposta il livello di attivazione della luce. 0 è il livello più scuro, 255 il più luminoso. Quando è impostato, la luce si accende e si spegne al livello indicato.
Orologio on/off	SA/TIME/ENAB	ON-OFF	Commuta il controllo dell'orologio.
Ora d'inizio	SA/TIME/STRT/HOUR	0-23	Imposta l'ora d'inizio.
Minuto d'inizio	SA/TIME/STRT/MIN	0-59	Imposta il minuto d'inizio.
Ora di arresto	SA/TIME/STOP/HOUR	0-23	Imposta l'ora di arresto.
Minuto di arresto	SA/TIME/STOP/MIN	0-59	Imposta il minuto di arresto.
Tempo di attesa	SA/WAIT	1 sec - 60 min	Imposta l'intervallo intercorrente fra i cambi di colore. Imposta tempo di attesa = durata della dissolvenza per il cambiamento continuo.
Durata della dissolvenza	SA/FADe	0-60	Imposta la durata della dissolvenza, in secondi.
Ciano minimo Magenta minimo Giallo minimo	SA/CMIN SA/MMIN SA/YMIN	0-255	Imposta la quantità minima di ciascun colore, da utilizzare nella colorazione random. Deve essere minore o uguale al massimo.
Ciano massimo Magenta massimo Giallo massimo	SA/CMAX SA/MMAX SA/YMAX	0-255	Imposta la quantità massima di ciascun colore, da utilizzare nella colorazione random. Deve essere maggiore o uguale al minimo.
Effetto frost on/off	SA/FROS	ON-OFF	Commuta il filtro frost.
Livello dello zoom	SA/ZOOM	0-255	Imposta il livello dello zoom. 0 = flusso pieno di luce.
Master on/off	SA/MAST	ON-OFF	Commuta la trasmissione del segnale master.
Indirizzo slave	dAdr	1	Stesso colore su apparecchiatura master e slave.
		13	Master CMY mappa CYM su slave.
		25	Master CMY mappa CYM su slave.
		37	Master CMY mappa CYM su slave.
		49	Master CMY mappa CYM su slave.
		61	Master CMY mappa CYM su slave.

Procedura generale per modificare le impostazioni per il funzionamento stand-alone

1. Inserire la spina del cavo dell'ingresso dati (maschio) nella presa a 3 pin "DMX/RS-485 OUT" sull'MPBB1. Se è collegato ad altre apparecchiature, scollegare il cavo di uscita dati.
2. Alimentare l'apparecchiatura e l'MPBB1.
3. Selezionare **FIXT** nel menu MPBB1. Premere [Enter].
4. Selezionare **DMX**. Premere [Enter].
5. Selezionare **ALL**. Premere [Enter].
6. Con l'ausilio dei tasti freccia navigare fino alla voce di menu che interessa. Premere [Enter] per selezionare l'opzione o il sottomenu, oppure premere [Menu] per uscire.
7. Quando sono state effettuate tutte le impostazioni, scollegare il cavo d'ingresso dati dall'MPBB1. Ricollegare il cavo di uscita al collegamento dati o all'apparecchiatura successiva, se applicabile.

Programmazione di una singola apparecchiatura

Attivazione e disattivazione della modalità di funzionamento stand-alone

1. Per attivare la modalità di funzionamento autonomo, posizionare **SA / ENAb** su **ON**.
2. Spegnerne l'apparecchiatura. Il funzionamento autonomo risulterà abilitato nel momento in cui l'apparecchiatura verrà riaccesa.
3. La modalità di funzionamento autonomo può essere temporaneamente disattivata spegnendo l'apparecchiatura oppure, qualora sia collegata ad un controller, inviando segnali di controllo. Il funzionamento autonomo verrà ripreso dopo lo spegnimento e la successiva riaccensione dell'apparecchiatura.
4. Per disattivare permanentemente il funzionamento autonomo, posizionare **SA / ENAb** su **OFF**.

Impostazione dell'attivazione e dell'orologio interno

L'attivazione del funzionamento autonomo può essere impostata su di un'ora, mediante l'orologio interno, oppure per un determinato livello di luce, utilizzando il sensore di luce incorporato. Se vengono utilizzati sia l'orologio *che* il sensore di luce, il funzionamento verrà avviato all'ora stabilita, appena il buio avrà superato il livello impostato. La modalità si disattiverà all'ora stabilita, oppure quando la luce dell'ambiente avrà superato quella del livello impostato, a seconda di quale delle due condizioni si verifica per prima.

Per evitare una falsa attivazione dovuta ad improvvisi cambiamenti di luce, ad esempio a causa dei fari di un'automobile, il livello della luce deve permanere al di sopra o al di sotto della soglia di attivazione per 5 minuti.

1. Per utilizzare l'attivatore della luce, impostare **SA / LITE / ENAb** su **ON**. Navigare quindi fino a **SA / LITE / LEV** e selezionare un livello di attivazione compreso fra 0 (il più scuro) e 255 (il più luminoso). La luce si accende e si spegne durante il passaggio attraverso il livello di luce attuale.
2. Per utilizzare l'orologio, impostare **SA / TIME / ENAb** su **ON**. Navigare fino a **SA / TIME / STRT / HOUR** e selezionare l'ora di inizio fra i valori 0 (mezzanotte) e 23 (23,00), quindi impostare **SA / TIME / STRT / MIN** su di un valore compreso fra 0 e 59. Impostare l'ora ed i minuti di arresto mediante i parametri **SA / TIME / STOP / HOUR** e **SA / TIME / STOP / MIN**.
3. Per impostare l'ora esatta, impostare **TIME / HOUR** sull'ora, sulla base delle 24 ore, ed impostare **TIME / MIN** sul minuto attuale corretto.

Programmazione degli effetti in modalità stand-alone

1. Impostare un tempo di attesa compreso fra 1 minuto ed 1 ora, mediante il parametro **SA / WAIT**. Esso rappresenta la durata dell'applicazione di un colore.
2. Impostare la durata della dissolvenza, compresa fra 0 e 60 secondi, mediante il parametro **SA / FADE**. La durata della dissolvenza è il tempo necessario per passare da un colore all'altro. Se la durata della dissolvenza ed il tempo di attesa sono uguali, i colori cambieranno continuamente.

3. Impostare la quantità minima e massima di ciano da utilizzare nel mix colori casuale su valori compresi fra 0 (nessuno) e 255 (totale) mediante il parametro SA / CMIN e SA / CMAX. Nota: il valore minimo deve essere inferiore o uguale al valore massimo. Impostando entrambi i parametri su 0 si escluderà il colore dal mix, mentre il valore 255 provocherà la totale applicazione continua del colore.
4. Impostare analogamente i livelli minimo e massimo di magenta e giallo.
5. Applicare il filtro frost, se lo si desidera, mediante SA / FROS.
6. Per applicare lo zoom utilizzare SA / ZOOM. 0 = flusso totale e 255 = spot totale.

Sincronizzazione del funzionamento in modalità stand-alone

Il funzionamento autonomo sincronizzato di diversi Exterior 600 può essere realizzato collegandoli insieme ed utilizzando la funzione master/slave, nella quale un'unità *soltanto* trasmette i segnali di controllo alle altre. Per quanto concerne la configurazione master/slave, Exterior 600 standard è compatibile con i modelli Compact. Se vengono utilizzati entrambi i modelli, occorre designare un'apparecchiatura master fra i vari Exterior 600 standard disponibili, se si desidera utilizzare le opzioni frost e/o zoom.

Collegamento e terminazione delle apparecchiature

Il funzionamento sincronizzato richiede che le apparecchiature siano allacciate ad un collegamento per i dati.

In assenza di controller è consigliabile chiudere il collegamento ad *entrambe* le estremità. Per terminare la prima apparecchiatura, inserire una spina XLR a 3 pin *femmina*, con un resistore da 120 ohm saldato attraverso i pin 2 e 3, nel suo cavo (maschio) di ingresso. Per terminare l'ultima apparecchiatura, inserire una spina XLR a 3 pin *maschio*, con un resistore da 120 ohm saldato attraverso i pin 2 e 3, nel suo cavo di uscita (femmina).

Selezione e programmazione dell'apparecchiatura master

È ammessa solo un'apparecchiatura master. Tutte le apparecchiature collegate, tuttavia, possono rivestire questo ruolo, indipendentemente dalla loro posizione; si consiglia, quindi, di scegliere l'apparecchiatura più facilmente accessibile.

1. Per programmare l'apparecchiatura master, procedere come descritto in precedenza per le singole apparecchiature.
2. Commutare SA / MAST su ON. Ciò provocherà la trasmissione dei segnali di controllo da parte dell'apparecchiatura master ai dispositivi subordinati (slave).

Programmazione dei dispositivi slave

Un'apparecchiatura slave può essere impostata in modalità DMX 1 o 2, il rilevamento automatico del protocollo (AUTO) non deve essere attivo e deve corrispondere ad uno degli indirizzi DMX elencati di seguito. Consultare "Impostazione della modalità e dell'indirizzo in modalità 'all-fixtures'" a pagina 12, se è necessario modificare le impostazioni.

L'indirizzo DMX determina le relazioni dei colori dell'apparecchiatura master con quelli dell'apparecchiatura slave. La modalità di funzionamento autonomo deve essere disattivata, per poter essere controllata dall'apparecchiatura master.

1. Collegare l'ingresso dell'apparecchiatura slave con l'uscita dell'MPBB1. Scollegare l'uscita dell'apparecchiatura dal collegamento seriale.
2. Utilizzando l'MPBB1, commutare SA / ENAb su OFF. Ciò disattiverà le altre impostazioni per il funzionamento autonomo.
3. Raggiungere l'opzione dAdr ed impostare l'indirizzo slave su 1, 13, 25, 37, 49, o 61. *Nessun altro indirizzo può essere utilizzato per le apparecchiature slave.* Impostare l'indirizzo su 1, affinché l'apparecchiatura slave esegua gli stessi colori del master. Impostare l'indirizzo su 13, 25, 37, 49 oppure 61, se si desidera che l'apparecchiatura slave esegua un colore diverso. La relazione fra i colori per ciascun indirizzo è illustrata nella tabella delle impostazioni per il funzionamento autonomo.
4. Scollegare l'MPBB1 e ricollegare il collegamento dati.
5. Spegnerne l'apparecchiatura. Le impostazioni per il funzionamento autonomo diventano attive al momento dell'accensione dell'apparecchiatura.

FUNZIONAMENTO DEL CONTROLLER

La sezione presente illustra le modalità di controllo dell'Exterior 600, gli effetti e le opzioni disponibili per personalizzarlo. Verranno inoltre trattati la visualizzazione dei LED ed il funzionamento a bassa temperatura.

Il controllo mediante Martin RS-485

Exterior 600 è gestibile mediante il controller Martin 3032. Benché Exterior 600 non sia implementato nel software 3032, può essere predisposto in un controller, ad esempio nel Mac 600. Per gestire lo zoom è possibile utilizzare il comando 1 del filtro di formazione del fascio.

Per provocare la risposta dell'apparecchiatura, il protocollo deve essere impostato su Martin (PSET > MART), oppure il rilevamento automatico del protocollo deve essere attivo (SPEC > AUTO > ON).

Controllo DMX-512

L'Exterior 600 può venir controllato da qualsiasi controller che usi il protocollo USITT DMX-512 (1990). Il controller deve inviare un codice 0 all'inizio di ogni pacchetto.

Controllo TRACKING e controllo vettoriale

L'Exterior 600 ha due modalità di controllo: tracking o tracking/vettoriale. Il controllo tracking/vettoriale contiene le caratteristiche di entrambe le modalità, ed è consigliabile se si dispone di un canale DMX in più.

Con il controllo tracking, i tempi di fade sono programmati usando il tempo di fade del controller. Il controller divide il fade in piccole parti, che l'apparecchiatura "imita". L'Exterior 600 dispone di un filtro algoritmico digitale che calcola la media di diversi aggiornamenti di posizione, per assicurare un movimento fluido.

Il controllo vettoriale offre un modo di programmare fades con controllers che non hanno un tempo di fade programmabile. Con il controllo vettoriale, invece di suddividere il movimento in tante piccole porzioni, il controller invia un valore di posizione, insieme ad un valore di velocità, programmato su un canale separato. Con alcuni controllers, il controllo vettoriale può offrire fades più omogenei rispetto al controllo tracking, specialmente sui fades molto lenti.

Commutazione delle modalità di controllo (soltanto in modalità 2)

Fare riferimento al protocollo DMX per il canale 9, il canale della velocità, a pag. 26. Per abilitare il controllo tracking in modalità a tracking/vettoriale (modalità 2), impostare il canale 9 su "Tracking" (DMX 0-2). Per commutare al controllo vettoriale, impostare il fader del controller (laddove applicabile) a 0, ed impostare una velocità usando i valori DMX da 3 a 245. Il controllo tracking può venir abilitato con o senza scorciatoie, indipendentemente dalle impostazioni in merito definite dalla personalizzazione, tramite i valori DMX da 246 a 251.

E' possibile commutare da controllo tracking a controllo vettoriale, ma non è possibile usare entrambi allo stesso tempo. Quando si usa il controllo tracking, impostare il canale della velocità ad un valore di tracking. Quando si usa il controllo vettoriale, impostare il tempo di fade del controller a 0.

Velocità di black-out (soltanto in modalità 2)

L'Exterior 600 è caratterizzato da una speciale "velocità di black-out" per la ruota dei colori e l'effetto ovalizzatore. Quando sul canale 9 si seleziona un valore che corrisponde a "black-out while moving", l'otturatore si chiude mentre la ruota dei colori e/o l'ovalizzatore si spostano a tutta velocità.

La velocità di black-out non si applica al dimmer, alle ruote CMY, o allo zoom. Se si impostano i valori DMX da 252 a 255, questi effetti scattano istantaneamente, alla massima velocità, ma l'otturatore rimane aperto.

Funzionamento della lampada

Lampada accesa

Se sono impostati i parametri di default, la lampada rimane spenta fino a quando il controller invia il comando “lamp on”. Perché la lampada si accenda automaticamente entro 90 secondi dall'accensione dell'apparecchio, è necessario commutare l'opzione Automatic Lamp On su "on" ($SPEC > ALON > ON$).

Quando si accende un lampada a scarica, viene attirato un grande picco di corrente. L'accensione contemporanea di molte lampade può provocare un calo di tensione sufficiente ad impedire l'illuminazione delle lampade stesse e/oppure l'intervento degli interruttori del circuito. Quando si desidera accendere numerose lampade, si consiglia di programmare una sequenza che accenda una lampada alla volta, con 5 secondi di intervallo l'una dall'altra.

Se è abilitata la funzione Automatic Lamp On, si verificherà un ritardo di 90 secondi, determinato dall'indirizzo dell'apparecchiatura.

Lampada spenta

La lampada può essere spenta dal controller, inviando il comando “lamp off” sul canale 1. Se il parametro Lamp Off del DMX non è attivo ($SPEC > dLOF > OFF$), il comando funzionerà soltanto se ciascuno dei canali CMY (3, 4, and 5) è impostato su di un valore DMX compreso fra 230 e 232.

Dopo essere stata spenta, la lampada deve raffreddarsi per almeno 8 minuti, prima di poter essere accesa nuovamente. I comandi “lamp on” inviati entro 8 minuti dall'invio del comando “lamp off” vengono memorizzati ed eseguiti quando sarà trascorso l'intervallo di tempo.

Funzionamento degli effetti meccanici

L'impostazione degli effetti meccanici viene ripristinata nella posizione iniziale (“home”) al momento dell'accensione dell'Exterior 600. Possono essere ripristinati anche sul canale 1 del controller. Se il parametro Reset del DMX non è attivo ($SPEC > dRES > OFF$), il comando di ripristino funzionerà soltanto se ciascuno dei canali CMY è impostato su di un valore del DMX compreso fra 230 e 232.

Un sistema di correzione della posizione veloce corregge automaticamente la posizione delle ruote degli effetti. Questa funzione può essere disattivata spegnendo il feedback degli effetti ($SPEC > EFFb > OFF$); tuttavia non è una scelta consigliata.

Ruota colori

La ruota colori dispone di filtri colore dicroici rosso, verde e blu, nonché di un filtro per la correzione del colore 5600K - 3400K e di una posizione aperta (bianco). La ruota colori può essere utilizzata insieme alla miscelazione dei colori CMY, per incrementare la saturazione del colore. La ruota scorre continuamente, producendo gli effetti dei colori divisi, oppure a passi interi. Essa ruota, inoltre, continuamente in entrambe le direzioni a velocità differenti.

Il parametro Shortcuts ($SPEC > SCUT$) stabilisce se la ruota imboccherà il percorso più breve per raggiungere la posizione successiva, oppure se ruoterà soltanto in una direzione. L'impostazione può essere esclusa sul canale della velocità nella modalità 2.

L'impostazione della velocità del colore su “blackout”, nella modalità 2, provoca l'oscuramento della luce da parte dell'otturatore, mentre la ruota è in movimento.

Miscelazione dei colori CMY

Il sistema di miscelazione dei colori CMY si basa su filtri graduati dei colori ciano, magenta e giallo. È possibile produrre una gamma continua di colori miscelati, variando l'intensità di ciascun filtro, in un intervallo di valori compresi fra 0 e 100%. Si osservi che la miscelazione di 3 colori provoca una perdita di luce - *la luce viene oscurata quando i 3 colori vengono applicati interamente*. Per ottenere la luminosità massima, miscelare soltanto 2 colori per volta.

Il parametro Shortcuts ($SCUT$) stabilisce se la ruota imboccherà il percorso più breve per raggiungere la posizione successiva, oppure se ruoterà soltanto in una direzione. L'impostazione può essere esclusa sul canale della velocità nella modalità vettoriale.

Dimmer

Il dimmer meccanico produce un effetto dimming uniforme al 100% e ad elevata risoluzione.

Otturatore

L'otturatore meccanico ad alta velocità apre e chiude la luce istantaneamente. La luce può essere emessa fino ad 8 Hz ed è disponibile una funzione stroboscopica random, richiamabile dal DMX.

Se è attiva la funzione dell'otturatore automatico (SPEC > ASHT > ON), l'otturatore, che è più veloce del dimmer, si chiude automaticamente quando il dimmer riceve il comando di chiusura "istantanea", producendo blackout più rapidi.

Zoom

La lente Fresnel può essere spostata in avanti o indietro per variare le dimensioni del fascio luminoso. L'effetto della funzione dello zoom è ridotta, quando è installata la lente del diffusore a 65° opzionale.

Filtro di ovalizzazione del fascio ed effetto frost

Il filtro di ovalizzazione del fascio luminoso appiattisce ed allarga il fascio in un ovale, che ruota a 90°.

Il filtro frost attenua il fascio luminoso. Poiché si trova sulla stessa ruota del filtro di ovalizzazione del fascio, i 2 effetti non possono essere combinati.

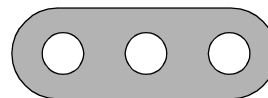
L'effetto del filtro di ovalizzazione del fascio e dell'effetto frost sono ridotti, quando è installata la lente del diffusore a 65° opzionale.

Funzionamento in clima freddo

Quando si prevede che la temperatura possa scendere sotto lo zero, le parti elettroniche devono essere mantenute calde, lasciando accesa l'apparecchiatura. La lampada può invece essere spenta.

Stato operativo

In condizioni di funzionamento normale i LED indicano lo stato degli effetti meccanici ed i dati di controllo. Due LED verdi fissi segnalano un funzionamento regolare. Un LED rosso oppure uno spento indicano una condizione di errore.



LED 1 LED 2 SENSORE

Vengono segnalate anche condizioni particolari. Durante il ripristino dell'apparecchiatura, entrambi i LED, di colore giallo, lampeggiano. Durante il caricamento del software entrambi i LED sono gialli e fissi.

I LED lampeggiano per un breve istante ad intervalli regolari: ciò previene false letture durante il campionamento del livello di luce dell'ambiente da parte del sensore della luce.

Riepilogo, LED 1

- Verde fisso: apparecchiatura pronta, effetti meccanici in ordine.
- Rosso e verde lampeggiante: apparecchiatura pronta con una o più condizione di errore. Rivolgersi ad un tecnico dell'assistenza.
- Giallo lampeggiante: ripristino in corso.
- Giallo fisso: caricamento di software in corso.

Riepilogo, LED 2

- Off: dati assenti.
- Verde fisso: dati in ordine.
- Rosso fisso: dati non validi.
- Giallo lampeggiante: ripristino in corso.
- Giallo fisso: caricamento di software in corso.

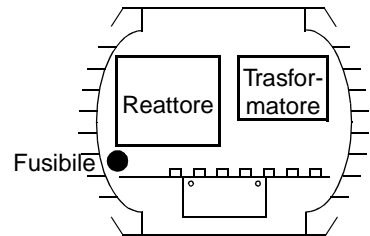
La sezione presente illustra procedure di assistenza supplementari. Le procedure non descritte dovranno essere affidate ad un tecnico qualificato.

ATTENZIONE!

Scollegare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione CA prima di rimuovere i coperchi.

Apertura e chiusura della sezione elettronica

1. Scollegare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione CA.
2. Per aprire rimuovere le 10 viti a testa esagonale dalla piastra di copertura posteriore. Estrarre la piastra e la guarnizione.
3. Prima di chiudere, controllare le condizioni della guarnizione. Se la guarnizione è strappata, se presenta crepe o si sbriciola, è necessario sostituirla con una nuova (P/N 20600020).
4. Per chiudere, inserire le viti a testa esagonale in tutti i fori del coperchio e della guarnizione. Appoggiare il coperchio saldamente contro il telaio dell'apparecchiatura. Regolare i lati diritti della guarnizione, in maniera che sporgano appena, tanto da poterla percepire, quando si sfiora la giunzione con le dita.
5. Serrare a croce i bulloni del coperchio con una coppia pari a 3 N.m (2,2 piedi/libbre). Con questa coppia la guarnizione sarà compressa di circa un terzo.



Sostituzione dei fusibili

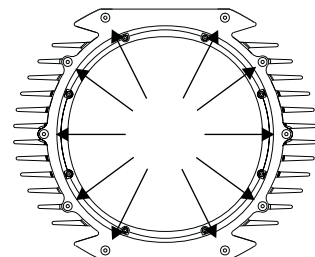
Exterior 600 è dotato di 4 fusibili. Il fusibile principale è ubicato in un porta-fusibili all'interno della sezione elettronica, a sinistra del reattore. I fusibili riservati alla fornitura di corrente a bassa tensione, si trovano sulla scheda circuitale stampata.

1. Verificare che Exterior 600 sia isolato dall'alimentazione. Aprire la sezione elettronica.
2. Per estrarre la scheda circuitale stampata dall'apparecchiatura, estrarre le 2 viti dalla staffa di alluminio ed estrarre la scheda.
3. Individuare e sostituire il fusibile difettoso con uno di pari misura e tensione.
4. Chiudere la sezione elettronica prima di fornire l'alimentazione di corrente.

Sostituzione delle lenti

Tre sono le lenti anteriori dell'Exterior 600. La lente standard produce un fascio di luce ad un angolo di 22° - 38°, nel quale il margine del fascio è il cerchio con 10% dell'intensità del centro. La lente angolare stretta opzionale produce un angolo del fascio compreso fra 18° e 25°. La "lente" del diffusore ad angolo ampio opzionale, produce un angolo del fascio di 65°.

1. Scollegare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione CA. Estrarre la piastra di alluminio anteriore (non il vetro) sfilando le 10 viti a testa esagonale.
2. Il gruppo della lente è fissato lungo il margine da 3 staffe. Rimuovere 2 delle staffe e fare scivolare fuori la lente.
3. Se si desidera sostituire la lente stretta oppure standard Fresnel con la lente del diffusore ad angolo ampio, rimuovere tutte e 3 le staffe dal margine e porle da parte insieme alla lente. Il diffusore è fissato sul margine mediante staffe (P/N 17200280) fornite con il kit.
4. Posizionare le lenti nuove sul modulo dello zoom. Riposizionare le staffe del margine.
5. Prima di richiudere, controllare le condizioni della guarnizione. Se la guarnizione è strappata, se presenta crepe o si sbriciola, è necessario sostituirla con una nuova (P/N 20600020).



6. Per riposizionare la piastra anteriore, inserire le viti a testa esagonale in tutti i fori della piastra e della guarnizione. Appoggiare la piastra saldamente contro il telaio dell'apparecchiatura. Regolare i lati diritti della guarnizione, in maniera che sporgano appena, tanto da poterla percepire, quando si sfiora la giunzione con le dita.
7. Serrare le viti a testa esagonale con una coppia pari a 3 N.m (2,2 piedi/libbre). Con questa coppia la guarnizione sarà compressa di circa un terzo.

Manutenzione della guarnizione

Exterior 600 ha un fattore di protezione (IP) pari a 65: è protetto dalla polvere ed è in grado di sopportare getti d'acqua a bassa pressione. Per mantenere la protezione della polvere e dall'acqua:

1. Sostituire le eventuali guarnizioni che presentino crepe o si sbriciolano.
2. Verificare che le guarnizioni siano a filo o che sporgano leggermente sulla superficie dei coperchi di alluminio.
3. Controllare che i punti di giunzione dei passa-cavo siano ben fissati, sia al telaio che al cavo.
4. Serrare le piastre finali e la piastra di accesso alla lampada con un coppia pari a 3 N.m (2,2 piedi/libbre). Con questa coppia le guarnizioni saranno compresse di circa un terzo.

Pulizia dell'alloggiamento

L'alloggiamento in alluminio dell'Exterior 600 può essere pulito con detergenti delicati, quali quelli per il lavaggio delle auto.

1. Scollegare e lasciare raffreddare l'apparecchiatura.
2. Controllare visivamente che le guarnizioni siano in buono stato.
3. Sciacquare lo sporco superficiale con un tubo per innaffiare o con uno spruzzo d'acqua a bassa pressione.
4. Lavare l'alluminio con un detergente delicato ed una spazzola morbida o una spugna. Non usare detergenti abrasivi.
5. Sciacquare.

Sostituzione del cavo per l'alimentazione

Il cavo per l'alimentazione può essere sostituito con un cavo più lungo o più pesante, se necessario. Il diametro delle guarnizioni dei passa-cavo intorno ai cavi misura 3,5 - 9,8 mm (5/32 - 3/8 pollici).

1. Verificare che Exterior 600 sia isolato dall'alimentazione. Rimuovere le 10 viti a testa esagonale dalla piastra di copertura posteriore. Estrarre la piastra e la guarnizione.
2. Rimuovere le 2 viti dalla staffa di alluminio della scheda elettronica ed estrarre la scheda.
3. Scollegare il cavo marrone dell'alimentazione dalla parte posteriore del porta-fusibili principale. Rimuovere il cavo verde/giallo dal bullone della messa a terra sopra al reattore. Scollegare il cavo blu dal blocco dei collegamenti, ubicato di fronte al trasformatore.
4. Allentare il dado esterno più grosso sul passa-cavo del cavo principale. Tagliare i laccetti secondo necessità ed estrarre il cavo dell'alimentazione dall'apparecchiatura. Spostare il dado del passa-cavo esterno sul cavo nuovo ed inserire il cavo nuovo nel passa-cavo. Tirare il cavo nell'apparecchiatura e tagliare a 52 cm (20 pollici) dall'interno del passa-cavo.
5. Rimuovere 28 cm (11 pollici) di isolante esterno. Passare il cavo fra il porta-fusibili ed il telaio.
6. Installare un terminale femmina isolato da 6,3 mm (1/4 di pollice) sul cavo della tensione (marrone) ed infilare il cavo nella parte posteriore del porta-fusibili principale.
7. Installare un terminale ad anello sul cavo della messa a terra (verde/giallo), porre il terminale sul bullone della terra sul reattore e collocare nuovamente il dado nella sua posizione.
8. Sfilare 6 mm (1/4 di pollice) di isolante dal cavo neutro (blu) ed avvitare il cavo nel morsetto neutro del blocco dei collegamenti, di fronte al trasformatore.
9. Collocare nuovamente la scheda elettronica al suo posto. Raggruppare i cavi come in precedenza e fissare con i laccetti.
10. Controllare che entrambi i dadi sul passa-cavo siano serrati. Controllare le condizioni della guarnizione del coperchio posteriore. Se la guarnizione è strappata, se presenta crepe o si sbriciola, è necessario sostituirla con una nuova (P/N 20600020).
11. Inserire le viti a testa esagonale in tutti i fori del coperchio e della guarnizione. Appoggiare il coperchio saldamente contro il telaio dell'apparecchiatura. Regolare i lati diritti della guarnizione, in maniera che sporgano appena, tanto da poterla percepire, quando si sfiora la giunzione con le dita.
12. Serrare i bulloni del coperchio. La coppia idonea è pari a 3 N.m (2,2 piedi/libbre). Con questa coppia la guarnizione sarà compressa di circa un terzo.

appendice a IL PROTOCOLLO DMX

Codice d'inizio = 0

Canale del DMX	Valore	Percentuale	Funzione
1 * Se il comando non è attivo, impostare i canali 3, 4 e 5 (CMY) su valori compresi fra 230 e 232.	0 - 19	0 - 7	Otturatore, Strobo, Reset, Lampada On/Off
	20 - 49	8 - 19	Otturatore chiuso
	50 - 112	20 - 44	Otturatore aperto
	113 - 127	44 - 50	Strobo, veloce lento
	128 - 147	50 - 58	Otturatore chiuso
	148 - 167	58 - 65	Strobo random, veloce
	168 - 187	66 - 73	Strobo random, medio
	188 - 207	74 - 81	Strobo random, lento
	208 - 217	82 - 85	Otturatore chiuso
	218 - 227	85 - 89	Reset*
	228 - 237	89 - 93	Otturatore chiuso
	238 - 247	93 - 97	Alimentazione lampada on
	248 - 255	97 - 100	Otturatore chiuso
			Alimentazione lampada off* Nota: T ≥ 5 secondi
2	0 - 255	0 - 100	Intensità 0 100%
3	0-255	0 - 100	Ciano Bianco Ciano
4	0-255	0 - 100	Magenta Bianco Magenta
5	0-255	0 - 100	Giallo Bianco Giallo
6	0 - 40	0 - 16	Ruota colori Scorrimento continuo
	40 - 80	16 - 31	Bianco Colore 1
	80 - 120	31 - 47	Colore 1 Colore 2
	120 - 160	47 - 63	Colore 2 Colore 3
			Colore 3 Colore 4
	161 - 165	63 - 65	Scorrimento a stadi
	166 - 170	65 - 67	Colore 4
	171 - 175	67 - 69	Colore 3
	176 - 180	69 - 71	Colore 2
	181 - 185	71 - 73	Colore 1
			Bianco
	186 - 214	73 - 84	Rotazione
	215 - 243	84 - 95	In senso orario, veloce lenta
			In senso antiorario, lenta veloce
7	0 - 2	0 - 1	Filtro di ovalizzazione del fascio
	3 - 170	1 - 67	Aperto
	171 - 255	67 - 100	Filtro di ovalizzazione del fascio sinistra - destra
			Effetto frost
8	0 - 255	0 - 100	Zoom Largo stretto
9 (soltanto Modalità 2)	0 - 2	0 - 1	Velocità
	3 - 245	1 - 96	Tracking
	246 - 248	96 - 97	Veloce lento
	249 - 251	98 - 98	Tracking, nessuna scorciatoia (esclusione del parametro SCUT ON)
	252 - 255	99 - 100	Tracking, scorciatoie attive (esclusione del parametro SCUT OFF) Dimmer, CMY e zoom: veloce (nessun blackout), Ruota colori e filtro di formazione del fascio: blackout in movimento

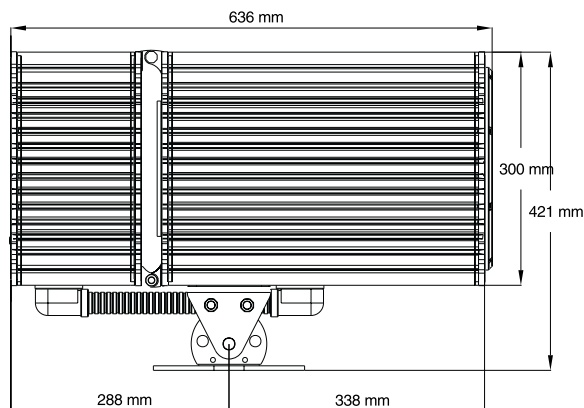
appendice b

SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Probabile/i causa/e	Soluzione
Una o più apparecchiature sono completamente inerti.	L'apparecchiatura non è alimentata.	Verificare che l'interruttore per l'alimentazione sia acceso e che i cavi siano stati inseriti.
	Fusibile principale saltato (ubicato vicino al reattore).	Scollegare l'apparecchiatura e sostituire il fusibile.
	Uno o più fusibili secondari sono saltati (ubicati sulla PCB, nella base dell'apparecchiatura).	Scollegare l'apparecchiatura. Controllare i fusibili della PCB ed effettuare le sostituzioni necessarie.
Le apparecchiature funzionano correttamente, ma rispondono tutte in maniera irregolare, o non rispondono del tutto, al controller.	Il controller è scollegato dal collegamento dati.	Collegare il controller.
	L'uscita pin dell'XLR del controller non è coerente con l'uscita pin della prima apparecchiatura della serie collegata (il segnale è invertito).	Installare un cavo invertitore della fase fra il controller e la prima apparecchiatura collegata.
Le apparecchiature funzionano correttamente, ma alcune rispondono in maniera irregolare, o non rispondono del tutto, al controller.	Cattivo allacciamento all'interno del collegamento dati.	Esaminare collegamenti e cavi. Rettificare i collegamenti non adeguati. Riparare o sostituire i cavi danneggiati.
	Il collegamento dati non termina con una spina di terminazione da 120Ω .	Inserire una spina di terminazione nel jack dell'uscita dell'ultima apparecchiatura della serie collegata.
	Gli indirizzi delle apparecchiature non sono corretti.	Verificare gli indirizzi e le impostazioni del protocollo delle apparecchiature.
	Una delle apparecchiature è difettosa ed interferisce con la trasmissione dei dati, all'interno del collegamento.	Escludere un'apparecchiatura dopo l'altra, fino al ripristino del normale funzionamento. Sottoporre l'apparecchiatura difettosa all'intervento di un tecnico qualificato.
	L'uscita pin dell'XLR delle apparecchiature non è coerente (pin 2 e pin 3 sono invertiti).	Installare un cavo invertitore della fase fra le apparecchiature.
La lampada non si accende.	Le impostazioni del reattore e del trasformatore non corrispondono alla tensione (CA) ed alla frequenza locali.	Scollegare l'apparecchiatura. Verificare le impostazioni del reattore e del trasformatore e correggerle, se necessario.
	Lampada mancante o saltata	Installare una lampada nuova.
	Lampada surriscaldata.	Fare raffreddare la lampada per almeno 8 minuti.
La lampada si spegne ad intermittenza.	L'apparecchiatura è surriscaldata.	Lasciare che si raffreddi.
	Le impostazioni del reattore e del trasformatore non corrispondono alla tensione (CA) ed alla frequenza locali.	Scollegare l'apparecchiatura. Verificare le impostazioni del reattore e del trasformatore e correggerle, se necessario.
	Ventola difettosa.	Rivolgersi all'Assistenza tecnica.

Dati fisici

- Lunghezza..... 636 mm (25,0 pollici)
- Larghezza..... 375 mm (14,8 pollici)
- Altezza 421 mm (16,6 pollici)
- Peso..... 48 kg (105,6 libbre)



Lampade compatibili

- Osram HSD 575..... 3000 ore, 7200K, 78 lm/w
- Osram HSR 575/2..... 1000 ore, 6000K, 85 lm/w
- Philips MSD 575 2000 ore, 6000K, 75 lm/w
- Philips MSR 575/2..... 1000 ore, 7200K, 85 lm/w

Prestazioni

- Emissione luminosa (lente Fresnel 6", MSR 575/2) 20.000 lumen

Dati termici

- Temperatura ambiente massima (T_a) 40 °C (104 °F)
- Temperatura superficiale massima 80 °C (176 °F)

Controllo e programmazione

- Uscita pin dati pin 1 schermatura, pin 2 negativo (-), pin 3 positivo (+)
- Ricevitore..... Otticamente isolato RS-485
- Impostazione ed indirizzo..... remoti mediante uploader MPBB1
- Protocolli USITT DMX-512 (1990), Martin RS-485
- Controllo velocità da DMX tracking e/o vettoriale
- Canali DMX 8-9

Conessioni

- Ingresso CA 3 m (9,8 piedi) cavo retrattile privo di capocorda
- I/O dati..... 4,5 m (14,7 piedi) cavo retrattile con cavo doppio XLR a 3 pin maschio e femmina

Potenza e corrente massime

- @ 200 V, 50 Hz 640 W, 4,0 A
- @ 230 V, 50 Hz 670 W, 3,6 A
- @ 245 V, 50 Hz 660 W, 3,4 A
- @ 208 V, 60 Hz 640 W, 4,0 A
- @ 227 V, 60 Hz 670 W, 3,6 A
- @ 277 V, 60 Hz (richiede un'alimentazione a 277 V) 725 W, 3,3 A

Standard progettuali

- Canadian safety.....CSA C22.2 NO 166
- EMC CEE.....50 081-1, 50 082-1
- Sicurezza CEE.....EN 60598-1, EN 60598-2-17
- US safety.....ANSI/UL 1573

Realizzazione

- Alloggiamentoalluminio estruso
- Finitura.....Colore all'alluminio naturale anodizzato
- Vetro anteriorecon patina anti-riflesso da 6 mm
- Baseacciaio inossidabile 6mm
- Fissaggio telaio-base.....2 bulloni M10 in acciaio inossidabile, A2 DIN 933, 18.8
- Fattore di protezione.....IP 65

Installazione

- Punti di montaggio.....4 slot ricurvi da 10 mm (3/8 pollici) su di un raggio di 85 mm
- Orientamentoa piacere
- Rotazione+/- 25°
- Inclinazione (montato su piedestallo).....+/- 40°
- Distanza minima dai materiali combustibili.....1 m (39 pollici)
- Distanza minima dalle superfici illuminate.....1 m (39 pollici)

Accessori opzionali

- Lente Fresnel da 8" ad angolo strettoP/N 91610014
- Kit "lenti" diffusore ad angolo ampioP/N 91610011
- Lente Fresnel da 8" ad angolo strettoP/N 41204010
- Uploader MPBB1P/N 90758410
- Controller MC-X, 220 - 245 V / 50 HzP/N 90718200
- Controller MC-X, 110 - 120 V / 60 HzP/N 90718300
- Adattatore filtro diffusione/colore MAC 600P/N 91611001

Ricambi selezionati

- Kit di guarnizioni per Exterior 600 (8 pezzi)P/N 91611017
- Guarnizione per riparo in alluminio, Exterior 600 (4 pezzi, compresa nel kit guarnizioni)P/N 20600020
- Guarnizione 1 per lente anteriore, Exterior 600 (2 pezzi compresa nel kit guarnizioni)P/N 20620060
- Guarnizione per lampada sostitutiva, Exterior 600 (1 pezzo compresa nel kit guarnizioni).....P/N 20620050
- Guarnizione per staffa, Exterior 600 (1 pezzo compresa nel kit guarnizioni).....P/N 20600010
- Fusibile principale6,3 A / 250 V con ritardo, P/N 05020020
- Fusibile F6015,0 A / 250 V con ritardo, P/N 05020018
- Fusibile F602.....4,0 A / 250 V con ritardo, P/N 05020016
- Fusibile F603.....0,315 A / 250 V con ritardo, P/N 05020004

Coppie di serraggio

- Piastre finali3 N.m (2,2 piedi/libbre)
- Piastra di accesso alla lampada.....3 N.m (2,2 piedi/libbre)
- Anello di vetro anteriore.....1,5 N.m (1,1 piedi/libbre)
- Gomiti del condotto.....4 N.m (3 piedi/libbre)

